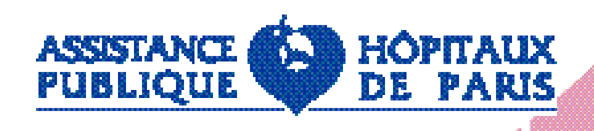


Hôpital Henri Mondor

Livret Douleur

Version 2

Comité de Lutte contre la Douleur
Novembre 2003



Cette deuxième version du livret douleur a pour objectif de présenter les principales règles de prise en charge de la douleur en tenant compte des situations cliniques rencontrées à l'hôpital Henri Mondor.
Il tient compte de l'évolution récente de la prise en charge de la douleur dans notre hôpital,marquée notamment par la création d'un parc de pompes d'auto analgésie et l'introduction de nouveaux antalgiques qui sont abordés dans les bulletins C.LU.D - COMED

Vous trouverez dans ce livret les principales recommandations et informations vous permettant de régler les problèmes concrets que vous pouvez rencontrer dans votre exercice quotidien.

Il sera régulièrement réactualisé en tenant compte des suggestions dont vous nous ferez part et qui seront les bienvenues.

Dr Michèle BINHAS
Présidente du CLUD

Personnes ayant participé à la rédaction du livret :

Dr Catherine Antoine-Pillot - Pharmacie - COMEDIM
Dr Saïd BENSAID - Service d'Anesthésie et de Réanimation
Dr Michèle BINHAS - Service d'Anesthésie et de Réanimation - CLUD
Dr Julie BLIN - Pharmacie
Dr Véronique DECHAUBRY - Service d'Anesthésie et de Réanimation
Dr Marine DIVINE - Service d'hématologie
Dr Anoosha HABIBI - Centre de Drépanocytose
Dr Elisabeth KAISSERLIAN - Pharmacie
Dr Youlia KIROVA - Service de Radiothérapie
Dr Bertrand LEROUX - Service d'Anesthésie et de Réanimation - CLUD
Dr Jean-Claude MERLE - Service d'Anesthésie et de Réanimation
Dr Violaine NOEL - Médecine Interne
Dr PIOLOT - UMSP
Dr Valérie POLLE - Pharmacie
Dr Aline SANTIN - Urgences
Dr Po-Wen SUEN - Service d'Anesthésie et de Réanimation
Dr Virginie ZAZEMPA - Pharmacie

Le CLUD remercie les Dr A. ROHAN (E.M.A.S.P. - CHIC)
Dr V. JEANFAIVRE (U.S.P.A.- Centre hospitalier A.Chennevier)

Sommaire

Annexes :

Information du patient

Tout patient devant être hospitalisé doit être informé de la survenue d'une éventuelle douleur au cours de son séjour hospitalier.

Cette information doit être faite avant la survenue de cette douleur.

Le patient doit être informé :

1. De la nécessité de signaler sa douleur dès son apparition.

2. Des modalités d'évaluation de sa douleur.

Les échelles validées telles que EVA, ENS, EVS, seront expliquées dès l'hospitalisation (voire au cours d'une consultation d'anesthésie préalable) lors de l'évaluation systématique de la douleur chez tout patient hospitalisé.

3. Des modalités de prise en charge de sa douleur :

❏ du type de traitement antalgique prescrit :
- morphine (dans ce cas il convient d'informer le patient de l'absence de risque de toxicomanie et de la prescription routinière de ce produit dans le cadre des douleurs aiguës sévères) ;
- anti-inflammatoires ;
- antidépresseurs ;
- antiépileptiques ;

❏ leur voie d'administration ;

❏ leurs éventuels effets secondaires (nausées, vomissements, constipation, somnolence) qu'ils doivent signaler aux soignants dès leur apparition.

- II -

Evaluation de la douleur

L'évaluation de la douleur doit être systématique chez tous les patients au même titre que la prise de tension artérielle, de température et de fréquence cardiaque.

Le traitement de la douleur nécessite, pour être efficace, une démarche et une méthode comprenant plusieurs étapes indispensables :

1. Préciser le mécanisme :

- douleur par excès de nociception ;
- douleur neurogène ou de désafférentation (lésions nerveuses) ;
- douleur psychogène ;
- association possible entre les différents mécanismes.

2. Evaluer SYSTEMATIQUEMENT la douleur dans toutes ses composantes, avant tout traitement, notamment :

- **intensité** par EVA ou EVS ou ENS (à reporter **régulièrement** sur la feuille de surveillance) ;
- **localisation** ;
- **profil évolutif** : ancienneté,diurne ou nocturne, accès douloureux...

- III -

Stratégie d'utilisation des antalgiques

1. Règles générales de prescription des antalgiques :

- avant la mise en route du traitement,évaluer l'intensité de la douleur par la même échelle EVA, ENS ou EVS, pour un patient donné ;
- privilégier la voie orale ;
- réévaluer systématiquement et régulièrement la tolérance et l'efficacité du traitement ;
- administrer le traitement à heures fixes et non pas à la demande ;
- prévoir des prises supplémentaires pour les accès douloureux ;
- administrer d'emblée un antalgique de palier 3 dans les douleurs très intenses ;
- associer les différents paliers ;
- prévenir et traiter les effets secondaires pour éviter le rejet du traitement par le patient ;
- prendre connaissance des protocoles du service.

2. Règles d'administration :

Il existe 3 paliers de prescription des médicaments antalgiques qui peuvent s'appliquer au traitement des douleurs par excès de nociception (douleur post-opératoire, douleur cancéreuse, crise drépanocytaire...).

PALIER 1 - ANTALGIQUES NON-OPIOIDES

Indication du palier I : douleurs faibles.

1. Paracétamol :

- per os : DOLIPRANE*, EFFERALGAN* 500 mg, cp ou gel - 1 à 2 par prise/4 à 6 h, au maximum 8/jour ;
- IV : PERFALGAN*, 1 g/6 h.

2. AINS :

La posologie dépend du produit. Le Kétoprofène (PROFENID*) est l'un des plus utilisés. Tenir compte des contre-indications et des précautions d'usage (cf p.8).

L'association Paracétamol + AINS est très répandue et s'accompagne d'une épargne morphinique.

PALIER II - ANTALGIQUES OPIOIDES FAIBLES

Le plus souvent en association avec les antalgiques de palier I.
Indication : douleur d'intensité moyenne, soit d'emblée, soit si le palier I est inefficace.

1. Antalgiques morphiniques faibles (agonistes purs) :

- ❑ Codéine en association avec le Paracétamol
  Ex : EFFERALGAN CODEINE* 1 à 2 cp / 4 à 6 h
- ❑ *Dextropropoxyphène :*
  Ex : DIANTALVIC max. 6/24 h*

2. Antalgique morphinique faible à effet monoaminergique central associé :

- ❑ Tramadol = TOPALGIC* CONTRAMAL*,
  ou ZAMUDOL* Gélules 50 mg : 1 à 2 gel./4 à 6 h
  - Max. : 8 gélules/24 h
  Comprimés LP : 100, 150, 200 mg - 1cp/12 h
  Dose max. : 400 mg/jour
  Ampoules IVL 100 mg - 1 amp/4-6 h
  Max. : 400 mg/jour

3. Antalgique central non morphinique à action monoaminergique :

- ❑ Nefopam = ACUPAN*
  Ampoules 20 mg - IVL - Max. : 1 ampoule/4 h

4. Opiacés agonistes - antagonistes partiels (puissance antalgique à la frontière du palier III) :

❑ Nalbuphine = NUBAIN*
IM, IV, SC - Amp. 20 mg - 10 à 20 mg x 3 à 6 h - Max. 160 mg/24 h

Les agonistes - antagonistes ne doivent pas être associés à la morphine. ils possèdent tous un effet plafond.

PALIER III - OPIACES FORTS AGONISTES PURS SANS POSOLOGIE PLAFOND

Indication : Douleurs intenses.
Association possible aux antalgiques de palier I ou II.

1. Morphine per os :

❑ Morphine à libération immédiate :
- Chlorhydrate de morphine :
  Ampoules de solution buvable : 10, 20 mg/4 h
  Dose initiale : 1 mg/kg/jour
- Sulfate de morphine : SEVREDOL*(1) cp, 10, 20 mg
  ACTISKENAN* gel : 5,10, 20, 30 mg/4 h, à avaler.

❑ Morphine à libération prolongée :Sulfate de morphine :
- SKENAN*, MOSCONTIN* 10, 30, 60, 100, 200 mg - 1 prise/12 h
- KAPANOL* 20, 50, 100 mg - 1 prise/24 h

2. Morphine injectable :

❑ Voies d'administration :
- SC, IV (valve anti-retour),
- péridurale, intracérébroventriculaire, intrathécale. Ces voies d'administration nécessitent l'intervention d'un anesthésiste-réanimateur ou d'un spécialiste de la douleur en raison de leurs particularités et des complications graves potentielles.

(1) Le bulletin CLUD-COMED n° 3 des classeurs douleur est consacré au SEVREDOL.*

3. Fentanyl par voie transdermique (Durogesic*[2])

❑ Pharmacologie :
- 4 dosages = 4 débits : 25, 50, 75, 100 µg/h
- délai d'action 12 à 17 heures, durée d'action 72 heures
- passage transdermique du Fentanyl influencé par la température cutanée ; l'hyperthermie (39° - 40°) le majore de 25 %

❑ Indications :
- douleur cancéreuse stable, équilibrée par la morphine LP
- effets indésirables incontrôlables de la morphine (rotation des opioïdes)
- voie orale impossible.

❑ Mise en route du traitement :
- la posologie du Durogesic* sera déterminée à partir de la dose quotidienne de morphine du patient : à 60 mg/24 h de morphine correspond 25 µg/h de Durogesic*

- administrer la dernière dose de morphine LP en même temps que la pose du premier patch

- donner des inter doses de morphine à libération immédiate ou sous cutanée si analgésie insuffisante ou accès douloureux.

(2) Le bulletin CLUD-COMED n° 2 des classeurs douleur est consacré au Durogesic.*

❑ Arrêt définitif du Durogesic* :
Lors du retrait d'un patch,l'antalgie induite par le Fentanyl* se maintient pendant 12 à 17 heures.Le relais par une morphine LP débutera 12 heures après le retrait du patch.

4. Hydromorphone (Sophidone*[3])

❑ Indiqué dans la rotation des opioïdes (cf.chapitre 7).

❑ 4 mg d'hydromorphone équivalent à 30 mg de morphine orale.

❑ Durée d'action : 12 heures.

❑ Gélules de 4, 8, 16, 24 mg.

❑ En cas d'inefficacité, augmenter de 50 % la dose par prise jusqu'à l'obtention de la dose analgésique efficace.

5. Oxycodone (Oxycontin* LP*[4])

❑ Indiqué dans la rotation des opioïdes ou en première intention (cf. chapitre 7).

❑ 20 mg de morphine orale équivalent à 10 mg de d'oxycodone.

❑ Durée d'action : 12 heures.

❑ Cp pelliculé à libération prolongée de 10, 20, 40, 80 mg.

❑ En cas d'inefficacité, augmenter de 50 % la dose par prise jusqu'à l'obtention de la dose analgésique efficace.

❑ Lors du passage d'un opioïde fort autre que la morphine à l'oxycontin* LP : il faut tenir compte du rapport d'équianalgésie entre l'opioïde fort et la morphine, puis calculer la dose d'oxycontin* LP en fonction de la dose équivalente estimée de la morphine.

(3) Le bulletin CLUD-COMED n° 7 des classeurs douleur est consacré au Sophidone.*
(4) Le bulletin CLUD-COMED n° 8 des classeurs douleur est consacré à l'oxycontin.*

- IV -

Contre-indications et effets secondaires des antalgiques

NIVEAU I	Contre-indications	Effets indésirables	Précautions d'emploi	Associations à prendre en considération
Paracétamol Posologie maximale : 1 g x 4/j	- Insuffisance hépato-cellulaire sévère (IHC) - Hypersensibilité	- Réactions allergiques rares - Insuffisance hépatique si prise en une fois d'une dose > 4 g	- Déficit en glutathion synthétase - Insuffisance hépatocellulaire sévère	
AINS	- Ulcère gastro-duodénal évolutif - Syndrome hémorragique - Hypersensibilité - IHC et/ou rénale évoluée - Hypovolémie - Allergie aux AINS - Asthme - Grossesse allaitement	- Lésions gastro-duodénales - Atteinte de l'hémostase primaire	- Age > 65 ans - Infection - déshydratation	- Anticoagulants - Anti-agrégants - Méthotrexate - Lithium - Antihypertenseurs - Diurétiques
Aspirine et salicylés Posologie maximale : 3 g/24 h en 3 - 4 prises	- Hypersensibilité - Maladie ulcéreuse gastro-duodénale - AVK - Méthotrexate - Insuffisance hépatique - Syndrome hémorragique - Grossesse	- Réactions allergiques - Lésions gastroduodénales - Allongement du TS persistant 4 - 8 jours après l'arrêt	- Virose (syndrome de Reye) - Asthme - IHC - Insuffisance rénale - Goutte	- AINS - Héparine - Thrombolytiques - Anti-agrégants - Corticoïdes - Diurétiques - Insuline - Interféron alpha

NIVEAU II	Contre-indications	Effets indésirables	Précautions d'emploi	Associations à prendre en considération
Codéine (Efferalgan codéine*) 3 à 6 cp /24 h **Dihydrocodéine** (Dicodin* LP) 1 cp/12 h	- Voir paracétamol - Allergie - Insuffisance respiratoire décompensée - IHC décompensée - IMAO - Grossesse, allaitement	- Voir paracétamol <u>Fréquents :</u> - Constipation - Nausées <u>Rares :</u> - Somnolence - Allergie vomissements, vertiges, prurit - Dépression respiratoire	- Voir paracétamol - Conducteurs d'engins - Sujets âgés - Insuffisance respiratoire - Toxicomanie - Insuffisance rénale	- Autres morphiniques - Benzodiazépines - Alcool
Dextropropoxyphène (Di-antalvic*) 6 gel/jour en 3 prises	- Voir paracétamol - Grossesse, allaitement - Enfants < 15 ans - Hypersensibilité - IHC et rénale sévère	- Voir paracétamol <u>Fréquents :</u> - Nausées, vomissements - Constipation - Vertiges, euphorie, somnolence	- Voir paracétamol - Conducteurs d'engins - Sujets âgés - Insuffisance respiratoire - Insuffisance rénale	- Carbamazépine - Alcool - Dépresseur SNC
Tramadol (Topalgic* ou Contramal* Zamudol*) Dose maximale 400 mg/jour en 4 - 6 prises	- Epilepsie non contrôlée - Enfant < 15 ans - Allergie - IMAO - Insuffisance respiratoire décompensée - IHC décompensée - Grossesse allaitement	<u>Fréquents :</u> - Vertiges - Nausées, vomissements - Constipation	- Sujet âgé - Insuffisance rénale - Insuffisance hépatique	- AVK, Digoxine : risque de surdosage - Antiacides

NIVEAU II	Contre-indications	Effets indésirables	Précautions d'emploi	Associations à prendre en considération
Néfopam (Acupan*) Posologie maximale 20 mg x 6/j	- Comitialité - Glaucome - Rétention urinaire - Grossesse, allaitement - Enfant (< 15 ans)	- Somnolence - Nausées, vomissements ➠ administration lente sur 45' voire perfusion continue sur 24h - Sueurs - Effets atropiniques	- Insuffisance rénale sévère - Insuffisance hépathique sévère	- Autres anticholinergiques
Nalbuphine (Nubain*) - Dose maximale 160 mg/jour en 4 à 8 prises	- Allergie au Nubain* - IMAO	- Somnolence - Nausées - Vomissements - Sueurs - Sécheresse de bouche	- Insuffisance hépathique sévère - Insuffisance respiratoire sévère - Insuffisance rénale sévère - Effet plafond à partir de 0,5mg/kg par prise	- Dépresseurs SNC - Agonistes purs

NIVEAU III	Contre-indications	Effets indésirables	Précautions d'emploi	Associations à prendre en considération
Morphine **Oxycodone** **Sophidone**	- Insuffisance respiratoire décompensée - Insuffisance hépato-cellulaire grave - Intoxication alcoolique aiguë - IMAO - Allaitement - Allergie	<u>Fréquents :</u> - Constipation - Nausées, vomissements - Dépression respiratoire - Sédation - Dysphorie - Vertiges - Prurit - Rétention urinaire	- Conducteurs engins - Sujets âgés - Insuffisance rénale - Hypertension intracrânienne	- Autres morphiniques - Dépresseurs SNC
Fentanyl transdermique	- Cf. Morphine	- Cf. Morphine - Possibilité d'intolérance locale au dispositif adhésif	- A coller sur une zone cutanée saine - Cf. Morphine	- Cf. Morphine

- V -

Eléments de surveillance d'un patient sous morphine et conduite à tenir en urgence

1. Eléments de surveillance

❑ Echelle de sédation : EDS
- **EDS = 0** ➔ Eveillable
- **EDS = 1** ➔ Somnolent, facilement éveillable
- **EDS = 2** ➔ Très somnolent, éveillable par stimulation verbable
- **EDS = 3** ➔ Très somnolent, éveillable par stimulation tactile

❑ Scores de douleur (EVA OU EVS OU ENS)
- EVA : entre 0 et 10
- ENS : entre 0 et 10
- EVS :
  - **EVS = 0** ➔ Douleur absente
  - **EVS = 1** ➔ Douleur faible
  - **EVS = 2** ➔ Douleur modérée
  - **EVS = 3** ➔ Douleur intense

❑ Fréquence respiratoire :
- **R0** ➔ Régulière FR > 10
- **R1** ➔ Ronflement FR > 10
- **R2** ➔ Respiration irrégulière, tirage obstruction
- **R3** ➔ Pauses, apnées

2. Conduite à tenir en urgence

❑ Si la fréquence respiratoire :
< 8 par minute
< 10 par minute et/ou obstruction et/ou pauses et/ou score de sédation ≥ 2

➔ arrêter l'administration de morphine, oxygéner le patient au masque, administrer Narcan (0,4 mg dilué dans 10 cc de sérum physiologique) 1 cc/mn jusqu'à l'obtention d'une fréquence respiratoire supérieure à 10. En parallèle, appeler le médecin.

- VI -

Algorithme de prise en charge de la crise algique drepanocytaire

Evaluer l'état du patient à l'arrivée

EVA, température, TA, FR, FC, SpO2, localisation des sites douloureux. Bilan biologique (1)
Oxygénothérapie 3l/mn si SpO2 < 95 %. Le patient doit être soulagé avant d'être envoyé en radiologie

Evaluation de la douleur



EVA ≥ 4

1) Hydratation : Plasmalyte 2 litres/24 heures IV

2) Titration de la morphine :
1 amp de 10 mg dans 9 cc de sérum φ
débuter par bolus initial de 1 mg / 10 kg IV puis réinjecter 3 mg toutes les 10 mn jusqu'à obtention d'une **EVA < 4**

– si EVA reste ≥ 4 après 1 heure :
morphine en continu ; SAP 2 mg/kg/24h IV
associée à des bolus de 5 mg/4 h IV si EVA reste ≥ 4 lors de l'évaluation de la douleur toutes les 4 heures

– si EVA stable et soulagement rapide :
morphine discontinue ; bolus de 5 mg/4 h IVL si EVA ≥ 4 lors de l'évaluation de la douleur toutes les 4 heures

3) Perfalgan 1 g x 4/j à débuter après la titration

Evaluation de la FR, EDS, EVA toutes les 10 mn :
arrêt de la titration si échelle respiratoire > R2 ou EDS > 2



EVA < 4

1) Hydratation 2 litres/24 h per os sinon IV
2) Paracetamol codeiné 500 mg : 2 cps x 3/j
Evaluation de la FR, EVA toutes les 30 mn

* **Les AINS** n'ont pas fait la preuve de leur efficacité dans la crise drépanocytaire.
<u>ne pas en prescrire</u>.

<u>Si patient difficile à perfuser</u> : 10 mg de morphine en SC avant la mise en place de la perfusion et paracetamol 2 cps. Dans le cas ou le patient est imperfusable, réévaluer à 30 mn et refaire 2,5 mg de morphine toutes les demi-heures jusqu'à l'obtention d'une EVA < 4.

<u>Traitement adjuvant</u> : **Vichy** 500 cc/j, **Spéciafoldine** 2 cp x 2/j, **Duphalac**. En cas de nausées et vomissements : **Droleptan** 2.5 mg/24 h dans la SAP ou **Primperan** 1 amp/8 h.
Pas d'association avec les benzodiazépines, on peut prescrire de **l'Atarax** en cas d'insomnie ou d'anxiété.

<u>NARCAN : 1 amp de 0.4 mg en IV</u> si échelle respiratoire > R2.

*(1) **<u>Bilan biologique à prélever</u>** : NFS plq, réticulocytes, ionogramme sanguin, CRP, bilan hépatique complet, LDH ; BU si fèvre > 38°.5 C ou de frisson : hémocultures et ECBU ; Si notion de transfusion récente : RAI et électrophorèse de l'Hb. GDS si douleur thoracique ou SpO2 < 95 %.*

- VII -

Traitement de la douleur chronique d'origine cancéreuse

1. Traitement majeur : la morphine

❑ **Posologie initiale et adaptation des doses :**

- on débute le traitement per os à la posologie de 1mg/kg/24 h ;
- Selon l'évolution de la douleur et de la tolérance on augmente la dose totale journalière de 50 % par 24 h jusqu'à obtention de la dose analgésique efficace ;
- Pour les accès douloureux, laisser à la disposition des patients des interdoses (1 interdose = 1/6 de la dose journalière) de morphine à libération immédiate (Sevredol* ou d'Actiskenan*) ou de paracetamol codéine.

❑ **Comment arrêter ?**

Afin d'éviter un syndrome de sevrage, on diminuera de 50 % la dose totale journalière tous les 2 à 3 jours.

❑ **Quand passer à la voie parentérale ?**

- en cas de troubles digestifs majeurs,de troubles de la déglutition, de douleurs non maîtrisées par la voie orale ;
- dose orale = 2 x dose SC = 3 x dose IV ;
- voie IM obsolète.

❑ **Effets secondaires :**

Prévenir la survenue des effets secondaires les plus fréquents (constipation,nausées) et en informer les patients **systématiquement** :

- constipation (règles hygiéno-diététiques,laxatifs systématiques) ;

- nausées, vomissements : antiémétiques ;
- rares : prurit, rétention urinaire, hallucinations, confusion.

2. Les autres morphiniques :

❑ Le Fentanyl par voie transdermique (Durogesic*) (se rapporter au chapitre 3).

❑ L'hydromorphone (Sophidone LP*) :
- n'est pas utilisé en première intention,
- est indiqué lorsque l'augmentation des posologies de morphine entraîne des effets secondaires intolérables. Dans ce cas, le remplacement de la morphine par un autre opioïde s'appelle : **la rotation des opioïdes,**
- 30 mg de morphine orale équivalent à 4 mg d'hydromorphone.

❑ L'Oxycodone (Oxycontin LP*) :
- est indiqué dans le cadre de la **rotation des opioïdes**
- 20 mg de morphine orale équivalent à 10 mg d'Oxycodone.

3. Les autres possibilités thérapeutiques :

❑ Corticoïdes, radiothérapie, antispasmodiques, myorelaxants, anxiolytiques, neuroleptiques.

❑ Association d'anti-dépresseurs et anti-épileptiques.

❑ Chimiothérapie, radiothérapie.

- VIII -

Traitement des douleurs neurogènes

Le traitement des douleurs neurogènes comporte le plus souvent une association médicamenteuse : un traitement par des antidépresseurs tricycliques destiné au fond douloureux (brûlures) associés à des anti-épileptiques pour traiter les douleurs fulgurantes (décharges électriques).

Les différentes possibilités thérapeutiques sont envisagées dans le tableau ci-dessous :

Traitement	Spécialité	Posologie habituelle	Indications	Principaux effets secondaires
Clomipramine	ANAFRANIL®	50 à 150 mg / 24 h per os ou iv augmentation progressive de 10 à 20 mg/semaine[1]	- douleurs à type de brûlures, piqûres	- effet anticholinergique - somnolence en début de traitement
Amitriptyline	LAROXYL®	75 à 150 mg / 24 h per os ou iv[1]	- douleur à type de brûlures, piqûres	- effet anticholinergique - somnolence en début de traitement
Carbamazépine	TEGRETOL®	200 à 400 mg / 24 h[1] (max. : 1200 mg / 24 h)	- névralgie du V - douleurs neuropathiques fulgurantes (décharges électriques)	- confusion et agitation chez les personnes âgées *proscrire toute augmentation rapide des doses*
Clonazepam	RIVOTRIL®	5 à 10 gouttes le soir[1]	- douleurs neuropathiques fulgurantes	- confusion, somnolence
Gabapentine	NEURONTIN®	atteindre progressivement au moins 1800 mg / 24 h en 3 prises	- douleurs neuropathiques fulgurantes	- confusion, somnolence

(1) L'augmentation des posologies doit toujours être progressive jusqu'à la diminution des douleurs et/ou l'apparition d'effets secondaires.

Certaines douleurs neurogènes peuvent être sensibles à la morphine.

D'autres axes de prise en charge des douleurs neurogènes sont à évoquer telles que des techniques de stimulation, parfois par implantation neurochirurgicale.

Par ailleurs, une prise en charge psychothérapique doit être associée afin de permettre au malade de trouver un espace d'écoute tout le long de son traitement.

- IX -

Traitement de la douleur post-opératoire

1. Caractéristiques de la douleur post-opératoire

C'est une douleur aiguë, souvent intense (mais variable selon le type d'intervention et la sensibilité individuelle), de courte durée (moins de 48 - 72 h sauf dans certains types de chirurgie).

2. Moyens de traitement de la douleur post-opératoire

Il en existe 2 principaux :

- ❏ les analgésiques par voie générale ;
- ❏ les anesthésies loco-régionales.

Les analgésiques utilisés en post-opératoire (cf. tableau)

En post-opératoire immédiat, on utilise les formes injectables avec relais per os dès que possible.

Pour la morphine, une titration IV par bolus itératifs est habituellement réalisée en salle de réveil jusqu'au soulagement de la douleur, le relais étant pris soit par voie sous cutanée, soit par PCA (analgésie contrôlée par le patient).

En cas de surdosage en morphine (patient non réveillable et/ou FR < 8/mn ou apnées obstructives) le traitement immédiat repose sur la libération des voies aériennes, l'administration d'oxygène et de Narcan® (1 ampoule IVD à renouveler si besoin). Cf. chapitre 5.

Anesthésie loco-régionale

Utilisée essentiellement pour l'analgésie de la chirurgie des membres.

Réalisée par un anesthésiste qui effectue une injection unique (durée d'action jusqu'à 24 h selon les produits utilisés) ou met en place un cathéter permettant les réinjections.

Produits utilisés : Marcaïne®, Naropeine®, Catapressan®.
Blocs axillaire et interscalénique pour le membre supérieur.
Blocs sciatique, crural et iliofascial pour le membre inférieur.

3. Schéma d'utilisation des analgésiques par voie générale

Douleurs peu intenses (EVA ≤ 3)

Perfalgan® IV ± Profénid® IV et/ou Acupan® IV et/ou Contramal® IV.
Relais per os dès que possible (formes orales associant ou non des opiacés faibles).

Douleurs intenses (EVA ≥ 4)

Perfalgan® IV ± Profénid® IV ± Acupan® IV ± Ketalar® IV et Morphine par titration en post opératoire immédiat puis s/c ou PCA pendant les premières 48 h.
Relais per os dès que possible par paracétamol et Profénid® plus relais de la morphine par des opiacés faibles après 48 h.

Dans tous les cas évaluer régulièrement l'intensité de la douleur par l'EVA (ou ENS ou EVS) et adapter le traitement en conséquence.

Principaux analgésiques utilisés en période post-opératoire

Produit	Principales contre-indications et précautions d'emploi	Effets secondaires principaux	Présentation et administration	Posologie
Paracétamol	Insuffisance hépatique sévère	Hépatite à dose toxique	Dafalgan®, Doliprane® Perfalgan® (IV)	15 mg/kg/6h soit 1 g/6h chez l'adulte
Kétoprofène	Allergie, ulcère gastro duodénal, infection, insuffisance rénale, prise de diurétiques et d'IEC, grossesse	Ulcère gastro duodénal, insuffisance rénale, hémorragie	Profénid® Voie IV Voie orale	50 mg/6h ou 100 mg/12h (ne pas dépasser 48 h en IV et 5 jours de traitement en tout)
Néfopam	Epilepsie, glaucome	Nausées, vomissements, sueurs, tachycardie, rétention d'urines	Acupan® En perfusion IV de 45 mn	20 mg/4h
Codéine			Efferalgan® codéiné (association avec le paracétamol)	1 à 2 comprimé /4 à 6h
Dextropropoxyphène	N'est plus cité dans les dernières recommandations de l'OMS		Diantalvic® (association avec le paracétamol)	2 gélules x 4/j
Tramadol	Epilepsie, association aux IMAO	Vomissements, dépression respiratoire	Topalgic® Contramal®	50-100 mg/ 4-6h sans dépasser 400 mg/j
Kétamine	Porphyries, maladies psychiatriques	Sédation, effets psychodysleptiques de type dissociation	Ketalar®	0,15 mg/kg IV (injection unique per ou post opératoire)
Morphine	Diminuer les doses chez le sujet âgé, en cas d'insuffisance rénale ou d'insuffisance respiratoire	Dépression respiratoire, sédation, nausées, vomissements, rétention d'urines, prurit	Chlorhydrate de morphine	Titration IV : 2 à 5 mg toutes les 5-10 mn Voie sous cutanée : 5-10 mg/4-6h PCA : dosage = 1mg/ml, bolus = 1mg, période réfractaire = 5-10 mn

- X -

Stratégie d'utilisation des pompes d'autoanalgésie (PCA)

1. Principes d'utilisation :

La PCA est un dispositif permettant au patient de gérer lui-même sa douleur.

Suivant des paramètres réglés par le médecin ,un appareil de type seringue électrique, délivre des doses unitaires de morphinique en injection intra-veineuse, sur commande du patient (à l'aide d'un bouton-poussoir).

Dans certains cas une perfusion continue de morphinique peut-être associée aux doses unitaires.

L'administration de morphine par PCA peut être associée à la prescription d'autres antalgiques de niveau I ou II.

2. Indications, contre-indications et précautions :

Indications

Douleurs post-opératoires intenses, crise douloureuse drépanocytaire, douleurs cancéreuses intenses non contrôlées par le traitement antalgique par voie orale.

Contre-indications

Refus du patient et/ou incompréhension de la technique.

Précautions

Les patients atteints d'insuffisance hépatique, rénale, cardiaque sévères, ou de syndrome d'apnée du sommeil doivent être hospitalisés en Unité de Soins Intensifs.

3.Matériel

Réservoir : contient le morphinique dilué, (morphine le plus souvent).

Système de programmation : réglé selon les prescriptions médicales.

Bouton-poussoir que le patient actionne lorsqu'il a mal.

Valve antiretour obligatoire qui doit être branchée directement sur le cathéter veineux périphérique.

4.Paramètres prescrits par le médecin

La mise en place d'une PCA succède à une phase de titration IV de Morphine (bolus de 2 à 3 mg) toutes les 5 minutes jusqu'à l'obtention d'une E.V.A inférieure à 4. Cette phase de titration a lieu en SSPI ou en réanimation pour les patients de chirurgie et aux urgences pour les patients drépanocytaires. Elle doit être faite sous surveillance toutes les 5 minutes.

<u>Le bolus</u> : c'est la dose reçue par le patient lorsqu'il appuie sur le bouton-poussoir.

Un bolus de 1 mg de Morphine (dans un ml) permet d'obtenir un bon soulagement chez la majorité des patients. Il peut être augmenté de 25% en cas d'efficacité insuffisante, ou réduit de 25% en cas d'effets secondaires. Il est recommandé de réajuster le réglage de la pompe, si nécessaire, trois fois par 24 heures.

<u>La période réfractaire</u> : c'est la période pendant laquelle le patient appuie sur le bouton-poussoir sans qu'un bolus ne lui soit administré. Elle est le plus souvent de 5 minutes.

<u>La dose limite des 4 heures</u> : elle n'est pas obligatoire et nécessite d'être adaptée aux besoins du patient. Elle peut être de 20 mg pour 4 heures.

<u>Modes de perfusion</u> : l'adjonction d'une perfusion continue de morphine n'a pas fait preuve de son efficacité dans le cadre de la douleur postopératoire. Elle peut être discutée dans le cadre du traitement des crises douloureuses drépanocytaires (Morphine 1mg/h) et chez le cancéreux (cf paragraphe 7).

5. Surveillance

Elle est indispensable pour évaluer l'efficacité du traitement et dépister la survenue d'effets secondaires

<u>Éléments de surveillance</u>

- Echelle de sédation et fréquence respiratoire
- Qualité de l'analgésie (EVA, ENS, EVS).

Une analgésie insuffisante nécessite un réajustement des paramètres de réglage de la PCA et la recherche de complications chirurgicales ou médicales.

Rythme de surveillance:
- au moins une fois par équipe soit ***3 fois par 24 heures***.
- tous les 1/4 heures dans la première heure qui suit le changement de seringue de PCA.

6. Prévention des nausées et vomissements

Association de Dropéridol à la Morphine (dans la seringue de PCA) à raison de
0,05mg de Dropéridol pour 1 mg de morphine

7. Particularités des réglages de la PCA chez le sujet cancéreux

La PCA est souvent proposée chez le patient cancéreux ,lorsque la douleur d'origine cancéreuse ne peut plus être traitée de façon adéquate par les opioïdes oraux.
Une perfusion continue associée aux bolus est recommandée.
Le débit de perfusion continue doit être déterminé à partir de la quantité de morphine orale administrée avant la mise en route de la PCA en tenant compte des doses équi-analgésiques entre les formes orales et intraveineuses (cf annexe 2).
Les bolus de morphine correspondent à un 1/10 de la dose journalière de morphine et doivent être modifiés en fonction de l'évaluation selon les recommandations du paragraphe 4.
La période réfractaire est de 5 à 10 minutes.

- XI -

Modalités de prescription des stupéfiants

1. Textes réglementaires

Le décret n° 99-249 du 31 mars 1999, entré en vigueur pour partie le 1er octobre 1999, modifie la réglementation des substances vénéneuses et plus particulièrement les règles de prescription et de délivrance des stupéfiants. La suppression des ordonnances extraites du carnet à souches et leur remplacement par les ordonnances sécurisées (article R. 5194) ainsi que l'abandon de la fameuse règle des 7 jours transcrite dans l'article R. 5212 pour une durée maximale de prescription des stupéfiants de 28 jours, sont les deux principales nouvelles règles instaurées par ce décret.

2. Nouvelles règles de rédaction de la prescription des stupéfiants

MENTIONS LÉGALES	**NOUVEAU SUPPORT : ORDONNANCE SÉCURISÉE**
Mentions concernant le prescripteur	
Nom et adresse du prescripteur	OUI :pré-imprimé
Titre du prescripteur	OUI
Identifiant du prescripteur	N° ADELI
Mentions concernant le patient	
Nom du patient	OUI
Age du patient	OUI
Sexe	OUI
Poids,taille du malade	OUI,facultatif
Contenu de la prescription	
Nom de la spécialité	OUI
Dosage	OUI :en toutes lettres
Nombre d'unités par prise	OUI :en toutes lettres
Nombre de prises	OUI :en toutes lettres
Nombre de conditionnements	OUI :facultatif si la durée de traitement est indiquée
Préparation magistrale	Posologie, mode d'emploi et formule détaillée
Durée de traitement	OUI :facultatif si le nombre de conditionnement est mentionné
Règle de durée	Durée maximale :28 jours (réduite à 14 ou 7 jours selon les médicaments (voir liste ci-jointe))
Fractionnement de la délivrance	OUI,le cas échéant
Nombre de renouvellements	OUI,le cas échéant
Chevauchement	Interdiction faite au médecin mais autorisé avec mention expresse "en complément de"

Mentions générales	
Date de l'ordonnance	OUI
Signature de l'ordonnance	OUI
Duplicata	OUI,original remis au patient
Exécution de l'ordonnance	Complète si elle est présentée au pharmacien dans les 24 heures suivant la date de prescription
Durée de l'archivage	3 ans (copie conservée par le pharmacien)

3. Durées maximales de prescription (DMP)

Spécialités	Substance	Dosage	DMP	Fractionnement
ACTISKENAN	Morphine orale	5/10/20 et 30 mg	28 jours	NON
DOLOSAL	Péthidine	100mg/2ml	7 jours	NON
DUROGESIC	Fentanyl	25/50/75 et 100 µg/h	28 jours	OUI par période de 14 jours
KAPANOL LP	Morphine orale (sulfate)	20/50 et 100 mg	28 jours	NON
METHADONE	Méthadone	5/10/20/40 et 60 mg	14 jours	OUI par période de 7 jours
MORPHINE buvable	Morphine sol.buvable	0,1/0,2/1 et 2 %	28 jours	NON
MORPHINE injectable	Morphine	10 et 20 mg/ml	7 jours	NON
MORPHINE pompes	Morphine (chlorhydrate)	10 et 20mg/ml	28 jours	NON
MOSCONTIN LP	Morphine orale (sulfate)	10/30/60/100 et 200 mg	28 jours	NON
OXYCONTIN LP	Oxycodone	10/20/40/80 mg	28 jours	NON
SEVREDOL	Morphine orale	10 et 20 mg	28 jours	NON
SKENAN LP	Morphine orale (sulfate)	10/30/60 et 100 mg	28 jours	NON
SOPHIDONE LP	Hydromorphone	4/8/16 et 24 mg	28 jours	NON
SUBUTEX	Buprénorphine	0,4/2 et 8 mg	28 jours	OUI :7 jours
TEMGESIC	Buprénorphine	0,2 mg	30 jours	NON

Annexes

- Annexe I -

Bulletins CLUD-COMED

EMLA®

Vos rédacteurs

Docteur Michèle BINHAS – Docteur Virginie ZAZEMPA

Caractéristiques

EMLA 5 % est le premier anesthésique local de contact. (Composition : Xylocaïne – Prilocaïne)

Objectifs

- Améliore l'adhésion des patients aux gestes invasifs et répétitifs
- Facilite la réalisation des gestes par le personnel soignant

Règles d'or d'utilisation d'EMLA 5%

- Il est efficace chez l'adulte comme chez l'enfant.
- Pour l'anesthésie de la peau saine, EMLA 5 % doit être appliquée 1 h à 2 h avant le geste douloureux et protégé par un pansement occlusif.
- Sur les muqueuses génitales la crème doit être appliquée 5 à 10 minutes sans pansement avant le geste.
- Il est utilisable chez la femme enceinte.
- Les précautions d'utilisation et les contre-indications sont limitées.

Contre-indications :

- méthémoglobinémie congénitale, porphyries,
- hypersensibilité aux anesthésiques locaux de type amide.

Après l'ablation du pansement, la peau peut être :

- blanche (liée à la durée d'application de 1 h), s'explique par une effet vasoconstricteur de la lidocaïne à faible dose.
- rouge (liée à une durée d'application de 2 h), s'explique par une action vasodilatatrice de la lidocaïne à forte dose.

Ne pas appliquer l'EMLA sur :

- la peau lésée,
- l'œil ou à proximité des yeux,
- le conduit auditif externe si le tympan est lésé.

Utilisation d'EMLA 5 % PATCH

Sa pose peut être recommandée 1 à 2 h avant les gestes suivants :

■ Pose d'un cathéter artériel radial

Après avoir repéré au poignet le site de ponction par la perception du pouls radial.

■ Ponction d'une chambre à cathéter implantable

Chez les patients dont la ponction est prévue en hôpital de jour. La pose du patch se fera au domicile du patient,1 h avant le rendez-vous en hôpital de jour.

■ Ponction lombaire

La pose du patch se fera en regard de l'espace intervertébral repéré.

■ Ponction veineuse – Pose de cathéter veineux périphérique

La pose du patch peut être proposée chez les patients ayant de multiples gestes invasifs.
Le patch sera posé sur la veine préalablement repérée par la pose du garrot.

Utilisation d'EMLA 5 % CREME

La pose du contenu du tube d'EMLA 5 % protégé par un pansement occlusif peut être proposée 1 h à 2 h avant les gestes suivants :

■ Ponction sternale – Biopsie médullaire

En expliquant au patient que la crème anesthésie la peau mais qu'il ressentira une douleur très brève au moment de l'aspiration de la moelle.

■ Chirurgie cutanée superficielle

L'application préalable de crème 5 % EMLA peut faciliter :
- les biopsies cutanées
- les exérèses des verrues vulgaires, des moluscum contagiosum
- l'infiltration de xylocaine

Utilisation d'EMLA 5 % CREME dans les ulcères de jambe

Appliquer sur la zone ulcérée une couche épaisse d'EMLA* crème (1 à 2g pour 10 cm^2) sans dépasser 10 g. Recouvrir la crème d'un pansement occlusif.
Laisser la crème pendant 30 minutes. Puis retirer complètement la crème avec une compresse. Pratiquer immédiatement la détersion mécanique de l'ulcère.

DUROGESIC® (patch)

Vos rédacteurs

Docteurs Virginie ZAZEMPA, Michèle BINHAS, Marine DIVINE,Alain PIOLOT

Caractéristiques

Dispositif transdermique (Patch) de fentanyl (analgésique morphinique) présenté sous 4 dosages (25, 50, 75 et 100), délivrant respectivement 25, 50, 75 et 100 µg par heure de fentanyl.

Objectifs

Traitement des douleurs chroniques d'origine cancéreuse, intenses ou rebelles aux autres antalgiques, en cas de douleurs stables.

Règles d'or d'utilisation

Pharmacocinétique : Délai d'action : 12 heures
Durée d'action : 72 heures

Ces caractéristiques imposent :

➥ d'appliquer le dispositif transdermique sur une peau saine, sèche, non irradiée, non irritée, non lésée, de faible pilosité, (partie supérieure du tronc ou du bras),

➥ de changer de site d'application à chaque nouveau patch,

➥ de renouveler le patch toutes les 72 heures, soit tous les 3 jours,

➥ d'attendre 72 heures avant d'augmenter éventuellement le dosage de DUROGESIC® en cas d'analgésie insuffisante,

➥ de ne pas découper le dispositif transdermique (système réservoir),

➥ d'adapter les dosages de DUROGESIC®, lors de la pose du premier patch, selon les règles suivantes :

Chez un patient préalablement traité par une morphine orale LP sur 12 heures :

➥ débuter par un patch de DUROGESIC® dont le dosage correspond à la dose équi-analgésique de morphine préalablement administrée (cf tableau d'équi-analgésie),

➥ administrer la dernière dose de morphine LP 12 heures en même temps que la pose du premier patch de DUROGESIC®.

Contre Indications

Insuffisance respiratoire décompensée, hypersensibilité connue au fentanyl ou aux adhésifs contenus dans le patch, douleurs post-opératoires, allaitement, association aux agonistes-antagonistes.

Tolérance

Les effets secondaires sont communs à tous les morphiniques.

Utilisation : situations particulières

✔ ***Décollement accidentel du patch*** (par exemple lors d'une douche) :

➢ Recouvrir le patch décollé par un pansement étanche type TEGADERM® ou OPSITE®

✔ ***Hyperthermie*** (fièvre 39-40° C) :

➢ Sachant que l'hyperthermie majore le passage transdermique du fentanyl de 20 à 30 %, il est recommandé de retirer le patch et de repasser à une morphine LP à posologie équi-analgésique.

✔ ***Anesthésie programmée :***

➢ Il est recommandé de retirer le patch et de repasser à une morphine LP à dose équi-analgésique.

✔ ***Accès douloureux sous dispositif transdermique (consécutif à une mobilisation ou à un soin) :***

➢ Il est recommandé d'administrer une morphine orale à libération immédiate (SEVREDOL®, ACTISKENAN®). La dose à administrer, lors de chaque accès douloureux, doit être calculée de la façon suivante :

1ère étape : convertir la dose journalière de DUROGESIC en équivalent de morphine orale.

2ème étape : diviser cette dose par 6 pour déterminer la dose de morphine orale à administrer à chaque accès douloureux.

Exemple : Patient sous DUROGESIC® 25 présentant des accès douloureux. Sachant que le DUROGESIC 25 équivaut à une dose équi-analgésique de 60 mg de morphine orale, chaque interdose de morphine à libération immédiate de morphine à administrer sera de 60 mg/6 = 10 mg.

✓ ***Adaptation posologique du dispositif transdermique :***

➢ La répétition d'accès douloureux d'un patient sous DUROGESIC® révèle une posologie insuffisante nécessitant dans un premier temps l'administration d'interdoses de morphine (cf paragraphe ci-dessus). Le passage à une posologie supérieure de DUROGESIC® doit s'envisager après au moins 3 jours de traitement et doit se faire lors d'un renouvellement de patch.Ainsi, lorsque les interdoses de morphine dépassent 60 mg par jour chez un patient insuffisamment soulagé par le DUROGESIC® 25, il convient de passer au DUROGESIC® 50 lors du renouvellement.

✓ ***Arrêt définitif du dispositif transdermique et relais par une morphine à libération prolongée :***

➢ Lors du retrait d'un patch, l'antalgie provoquée par le fentanyl se maintient pendant 12 heures en fonction des patients. Le relais par une morphine LP à dose équi-analgésique débutera 12 heures après le retrait du patch. Néanmoins, en cas de douleurs intenses survenant pendant ces 12 premières heures, il conviendra d'administrer une morphine à libération immédiate. Les éventuelles interdoses nécessaires pour obtenir une antalgie satisfaisante devront être comptabilisées afin d'évaluer les nouveaux besoins en morphine orale et de réévaluer la posologie en morphine LP.

Tableau d'équivalence entre les doses de DUROGESIC et les doses de morphine administrées par voie orale

Dose de morphine par 24h (mg /jour) Voie orale	DUROGESIC ® Dose (µg/h)
60	25
120	50
180	75
240	100
Tous les 60 mg supplémentaires	Ajouter 25

SEVREDOL®

Vos rédacteurs

Dr Anne-Sophie BACCARD, Dr Michèle BINHAS, Dr Virginie ZAZEMPA

Caractéristiques

Comprimé pelliculé sécable de sulfate de morphine présenté sous 2 dosages (10 et 20 mg) délivrant respectivement 7,5 et 15 mg de morphine par comprimé.

Indications

- Douleurs intenses ou rebelles aux antalgiques de niveau plus faible, en particulier douleurs d'origine cancéreuse.
- Accès douloureux transitoires en association avec un antalgique de palier III.

Utilisation

- Forme à libération immédiate dont la cinétique est comparable à celle des formes buvables.
- Délai d'action :grande variabilité inter individuelle ≈ 30 minutes à 1 heure
- Durée d'action : ≈ 4 heures
- La dose journalière totale est généralement répartie en 6 prises, le plus souvent équivalentes, à 4 heures d'intervalle.
- Forme utilisable en association avec un antalgique de palier III.

Contre-indications

- Hypersensibilité à la morphine ou à l'un des constituants du produit.
- Enfant de moins de 6 ans (problème de maîtrise du carrefour oro-pharyngé).
- Insuffisance respiratoire décompensée.
- Syndrome abdominal aigu.
- Insuffisance hépatocellulaire sévère.
- En aigu, traumatisme crânien et hypertension intracrânienne en l'absence de ventilation contrôlée.
- Epilepsie non contrôlée.
- Allaitement (lors de l'instauration du traitement).
- Association avec Buprénorphine, Nalbuphine.

Tolérance

Les effets indésirables sont prévisibles et communs à tous les morphiniques. Les plus fréquents sont la constipation, la somnolence, la confusion, les nausées, les vomissements. Ils doivent être anticipés afin d'optimiser le traitement (notamment la constipation). Ils peuvent nécessiter une thérapeutique correctrice.

Utilisation

La morphine orale à libération immédiate peut être utilisée dans 3 situations.

1. Traitement antalgique des accès douloureux transitoires

Lors d'accès douloureux avec une EVA > 6 sur un fond douloureux d'intensité modérée ou faible, le SEVREDOL® peut être administré en complément d'un traitement opioïde de fond. La posologie de chaque interdose de SEVREDOL® correspond à 1/6ème de la posologie quotidienne de morphine à libération prolongée (ou d'équivalent-morphine).
Le délai entre 2 interdoses doit être au minimum de une heure.

2. Prévention des soins douloureux

Lors de douleurs prévisibles (pansements,mobilisation) on peut administrer une interdose 30 minutes à 1 heure avant le geste douloureux.

3. Mise en route d'une morphinothérapie

L'ajustement initial des posologies de morphine (titration) par la morphine à libération immédiate comporte 3 étapes :

a. détermination de la posologie de départ,
b. évaluation de l'efficacité du traitement,
c. adaptation posologique ultérieure.

a. Détermination de la posologie de départ :

- la posologie standard initiale est de 10 mg toutes les 4 heures (60 mg/j),
- cette posologie de départ doit être de 5 mg toutes les 4 heures (30 mg/j) chez l'insuffisant rénal et si l'âge est > 60 ans,

- chez l’enfant de plus de 6 ans, la posologie initiale est de 0,4 à 1 mg/kg/j,
- quelle que soit la posologie de départ, la constipation doit être prévenue et traitée.

b. Evaluation de l’efficacité du traitement :

Elle est **INDISPENSABLE au moins toutes les 24 heures** et plus souvent si le patient est très algique.

c. Adaptation posologique ultérieure :

Si la douleur de fond est insuffisamment soulagée lors de l’évaluation des 24 heures,la posologie doit être augmentée de 50 %, (par exemple : passer de 60 à 90 mg). Cette augmentation des posologies doit être faite au moins toutes les 24 heures jusqu’à l’obtention d’une posologie optimale journalière de morphine à libération immédiate (soulagement de la douleur de fond, effets secondaires contrôlés). Une fois cette posologie optimale obtenue, une morphine à libération prolongée par 24 h peut être prescrite aux mêmes posologies (Moscontin*, Skenan*, Kapanol*).

Bulletins CLUD-COMED
CONTRAMAL® (TRAMADOL) TOPALGIC® , ZAMUDOL®

Vos rédacteurs

Dr Elisabeth KAISSERLIAN, Dr Valérie POLLE, Dr Michèle BINHAS

Caractéristiques

- Chlorhydrate de Tramadol
- Analgésique central palier II de l'OMS
- Antalgique morphinique faible associé à un effet monoaminergique central.

<u>Présenté sous 3 formes</u>

- Gélules de 50 mg
- Comprimés pelliculés à libération prolongée de 100,150, 200 mg.
- Solution injectable de 100 mg administrée par voie intraveineuse.

Indications

Traitement des douleurs modérées

- Postopératoires
- Traumatiques
- Cancéreuses
- Rhumatismales

Règles d'or d'utilisation

Le délai d'action et la durée d'action différent selon la forme galénique

➢ Gélules 50 mg

- délai d'action environ 20 à 30 minutes
- durée d'action environ 6 heures

➢ Comprimés LP

- délai d'action environ 40 min
- durée d'action environ 12 heures

➢ Formes injectables

- délai d'action environ 10 minutes
- durée d'action environ 6 heures

1. Le Tramadol peut être utilisé dans les situations cliniques suivantes :

a- Douleurs aiguës

<u>Gélules 50 mg</u>

Dose d'attaque 100 mg suivie de 50 à 100 mg toutes les 4 à 6 heures sans dépasser 400 mg par 24 heures.

Solution injectable de 100 mg
Dose d'attaque de 100 mg associée au maximum à 3 doses complémentaires de 50 mg toutes les 10 minutes si nécessaire.
Puis bolus de 50 à 100mg toutes les 4 à 6 heures sans dépasser 400 mg par 24 heures.

- Le Tramadol peut-être associé à des morphiniques ou à des antalgiques de palier I(il existe un effet additif de l'association avec le paracétamol)

b- Douleurs chroniques
1 comprimé LP toutes les 12 heures
Dose maximale 400 mg par 24 heures

2. Lorsque la dose quotidienne maximale n'est pas efficace, il convient de passer (ou de l'associer) à un palier III.

3. La demi-vie du Tramadol est allongée dans les cas suivants :

- âge supérieur à 75 ans
- clairance de la créatininémie < 30 ml/min
- Insuffisance hépatique.

Ces cas nécessitent souvent de multiplier par deux l'intervalle habituel entre les doses.

Contre-indications

- Enfants de moins de 15 ans
- Hypersensibilité au Tramadol
- Intoxication aiguë ou surdosage aux dépresseurs du SNC
- Grossesse – Allaitement
- Insuffisance rénale grave (Cl créat < 10 ml/min)
- Insuffisance respiratoire sévère
- Insuffisance hépatique sévère
- Epilepsie
- Sevrage des toxicomanes

Effets secondaires

Les plus fréquents sont les vertiges, les nausées, les vomissements, la sédation.
Il ne ralentit pas le transit intestinal.
Il n'existe pas de différence significative dans la fréquence des effets secondaires selon le mode d'administration (per os, IV).

Associations contre-indiquées

- IMAO
- Agonistes- antagonistes

ACUPAN® (Néfopam)

Vos rédacteurs

Dr Julie BLIN, Dr Michèle BINHAS, Dr Valérie POLLE.

Caractéristiques

- Chlorhydrate de Néfopam
- Analgésique central non morphinique de palier II
- Solution injectable présentée en ampoule de 2 ml délivrant 20 mg de néfopam.
- L'efficacité analgésique de 20 mg de Néfopam par voie intraveineuse est comparable à 6 mg de morphine administrés par voie intraveineuse.

Indications

Traitement symptomatique des douleurs modérées.

Règles d'or d'utilisation

- Il peut être administré par voie intraveineuse lente (ou intramusculaire).

- L'administration intraveineuse de Néfopam se fait sur une période de 45 minutes.L'administration de Néfopam peut se faire de façon continue sur 24 heures (S.A.P) afin d'en améliorer la tolérance.

- Il peut être dilué dans du glucose 5% ou du chlorure de sodium 0,9%.

- La dose maximale est de 20 mg toutes les 4 heures.

- Son délai d'action est de 15 minutes lorsqu'il est administré par voie intraveineuse et de 20 minutes par voie intramusculaire.

- Son effet maximum apparaît 30 minutes après injection intraveineuse et se maintient pendant 90 minutes après l'injection.

- Il prévient les frissons de la période de réveil post-anesthésique.

Tolérance

Les effets indésirables sont :

- sueurs
- somnolence
- douleurs au point d'injection
- nausées, vomissements
- vertiges
- sécheresse de bouche
- tachycardie

Son effet tachycardisant doit en restreindre son utilisation chez les insuffisants cardiaques de stade supérieur ou égal à III,en cas de troubles du rythme mal contrôlés par le traitement, et en phase aiguë de l'infarctus du myocarde.

Le Néfopam n'est pas dépresseur respiratoire.
Il ne ralentit pas le transit intestinal.

Contre-indications

Certaines sont liées à son effet atropine like :

- glaucome à angle fermé
- obstacle urétro-prostatique

Convulsions ou antécédents de troubles convulsifs.

Du fait,de l'absence d'étude clinique, il est déconseillé de l'utiliser

- chez l'enfant de moins de 15 ans
- en cas de grossesse ou d'allaitement

Associations à prendre en compte

- Antispasmodiques atropiniques
- Antiparkinsoniens anticholinergiques
- Antidépresseurs imipraminiques et neuroleptiques phénothiaziniques
- Anti-histaminiques H1
- Disopyramide

ACTIQ® (Citrate de Fentanyl)

Vos rédacteurs

Dr Valérie POLLE, Dr Youlia KIROVA, Dr Michèle BINHAS.

Caractéristiques

- Citrate de Fentanyl
- Vient d'obtenir l'AMM, mais uniquement disponible en milieu hospitalier pour l'instant
- Analgésique morphinique puissant, de palier III
- Comprimé avec dispositif pour application buccale transmuqueuse dosé à 200,400, 600, 800, 1200 et 1600 µg de fentanyl. Chaque unité thérapeutique contient 2 g de glucose.

Indications

Traitement des pics douloureux paroxystiques (PDP) en cancérologie.

- patient âgé de plus de 15 ans
- pathologie tumorale évolutive avec PDP
- déjà traité par un opioïde de palier III stabilisé depuis au moins 3 semaines
- ne présentant aucune intolérance connue au fentanyl
- ne présentant aucune contre-indication respiratoire, neurologique, cardiaque, hépatique ou rénale à l'utilisation d'Actiq®

Tolérance

Effets secondaires communs à tous les morphiniques :

- Troubles digestifs :nausées, constipation
- Somnolence
- Confusion, maux de tête
- Détresse respiratoire
- Rétention urinaire

Contre-indications

- Douleur post-opératoire, douleur aiguë
- Dépression respiratoire non assistée
- Hypersensibilité au fentanyl ou à l'un des excipients d'Actiq®
- Allaitement - Enfant
- Ulcération de la bouche

Associations contre-indiquées

- Nalbuphine
- Buprénorphine

Mode d'utilisation

Titration

■ Elle a pour but de déterminer, pour chaque patient, la dose unitaire efficace pour soulager les PDP.

■ Elle est initiée à 200 µg que le patient s'administre sur 15 minutes (par un déplacement actif du comprimé contre l'intérieur des joues sans croquer ni sucer). Quinze minutes après la fin de la première administration, le patient peut s'administrer une 2ème dose de 200 µg. Après ces deux doses,si le patient n'est pas encore soulagé, deux doses supplémentaires peuvent être prises à 15 minutes d'intervalle. En cas d'échec de ce mode de titration,des unités de 400 µg peuvent être utilisées pour une deuxième période de titration.

- Le nombre d'unités maximum par jour est de quatre.

Prescription et délivrance

Actuellement aucune relation entre la dose quotidienne de morphinique consommée par le patient et la dose d'Actiq* pour traiter les PDP, n'a été retrouvée.
Une phase initiale de titration est donc nécessaire pour trouver la dose journalière qui soulagera les douleurs.

Une fois la dose efficace trouvée, l'ordonnance est de 28 jours (délivrance pour 7 jours).

SOPHIDONE LP® (chlorhydrate d'hydromorphone)

Vos rédacteurs
Docteurs Michèle BINHAS, Catherine ANTOINE-PILLOT, Alain PIOLOT.

Caractéristiques
Gélules à libération prolongée de 4, 8, 16, 24 mg.
A chaque dosage correspond une couleur différente pour éviter les risques d'erreur de dosage.
Agoniste opioïde des récepteurs µ.

Objectifs
Traitement des douleurs d'origine cancéreuse, intenses mal soulagées par les autres opioïdes car insuffisamment efficaces ou effets indésirables incontrôlables.

Règles d'or d'utilisation

Délai d'action :2 - 4 heures
Durée d'action :12 heures

- Doit être donné à heures fixes toutes les 12 heures.
- Les repas ne modifient pas sa pharmacocinétique.
- Réduire les posologies chez les patients de plus de 70 ans, les insuffisants rénaux et hépatiques.
- Les profils pharmacocinétiques de la Morphine LP et de la Sophidone®LP sont similaires.

Lors du relais avec la Morphine LP, administrer la Sophidone ® LP aux horaires habituels de la Morphine LP.

4mg de Sophidone ® LP = 30 mg de Morphine LP
Mais la réponse des patients peut varier (cf paragraphe « adaptations posologiques lors de la mise en route du traitement).

La Sophidone ® LP peut être prescrite en relais de la Morphine, de l'Oxycodone LP, ou du Fentanyl transdermique.

Effets secondaires
- Somnolence, nausées et vomissements peuvent apparaître en début de traitement mais sont le plus souvent transitoires.
- Prévenir systématiquement la constipation par un traitement laxatif et des règles hygiéno-diététiques.

Adaptations posologiques lors de la mise en route du traitement

✓ *Adaptations posologiques du relais de Morphine LP par la Sophidone ® LP*

- *La posologie initiale doit tenir compte du facteur de conversion Morphine LP – Sophidone® LP (30 mg de Morphine correspondent à 4 mg de Sophidone® LP).*
- *L'augmentation de posologie jusqu'à l'obtention de l'équilibre antalgique se fait par paliers de 24 heures.*
- *Il est recommandé d'augmenter d'environ 50% la dose de la veille.*

✓ *Conduite à tenir lors du passage d'un opioïde fort (autre que la Morphine) à la SOPHIDONE ® LP*

- *Tenir compte du rapport de doses entre cet opioïde fort et la Morphine.*
- *Puis calculer la dose de Sophidone ® LP en fonction de la dose équivalente estimée de la Morphine.*

✓ *Conduite à tenir lors de pics douloureux paroxystique*

- *Une morphine à libération immédiate (Morphine LI) doit être prescrite.*
- **La dose de Morphine LI représente 1/6ème de la dose quotidienne de Sophidone ® LP exprimée en équivalent Morphine.**
- *Si plus de 4 interdoses sont administrées par 24 heures, il faut augmenter la posologie du traitement de fond comme indiqué plus haut.*

Contre-indications

Douleur aiguë,
Insuffisance respiratoire décompensée,
Insuffisance hépato-céllulaire sévère,
Grossesse, allaitement,
Association aux IMAO à la Nalbuphine.

Bulletins CLUD-COMED

OXYCONTIN LP® (chlorhydrate d'oxycodone)

Vos rédacteurs

Docteurs Michèle BINHAS, Catherine ANTOINE-PILLOT, Alain PIOLOT.

Caractéristiques

Comprimés à libération prolongée de 10, 20, 40, 80 mg.
A chaque dosage correspond une couleur différente pour éviter les risques d'erreur de dosage.
Agoniste opioïde des récepteurs m. et k.

Objectifs

Traitement des douleurs d'origine cancéreuse, intenses ou rebelles aux autres antalgiques, et mal soulagées par les autres opioïdes (car insuffisamment efficaces ou effets indésirables ou incontrôlable).

Règles d'or d'utilisation

Délai d'action :2 - 3 heures
Durée d'action :12 heures

- doit être donné à heures fixes toutes les 12 heures.
- Les repas ne modifient pas sa pharmacocinétique.
- Les posologies doivent être réduites chez les patients de plus de 70 ans,les insuffisants rénaux et hépatiques.
- Les profils pharmacocinétiques de la Morphine LP et de l'oxycontin ® LP sont similaires.

Administrer l'Oxycontin ® LP lors du relais avec la Morphine LP aux horaires habituels de la Morphine LP.

20 mg de Morphine LP = 10 mg d'Oxycodone LP

L'Oxycontin ® LP peut être prescrit en relais de la Morphine, la Sophidone ®,ou le Fentanyl transdermique.

Effets secondaires

- Somnolence, nausées et vomissements peuvent apparaître en début de traitement mais sont le plus souvent transitoires.
- Prévenir systématiquement la constipation par un traitement laxatif et des règles hygiéno-diététiques.

Adaptations posologiques lors de la mise en route du traitement

✓ *Adaptations posologiques lors du relais de la Morphine LP par Oxycodone LP :*

- *La posologie initiale doit tenir compte du facteur de conversion Morphine – Oxycodone LP.*
- *L'augmentation de posologie jusqu'à l'obtention de l'équilibre antalgique se fait par paliers de 24 heures.*
- *Il est recommandé d'augmenter d'environ 50% la dose de la veille.*

✓ *Conduite à tenir lors du passage d'un opioïde fort (autre que la Morphine) à l'Oxycontin ® LP*

- *Tenir compte du rapport de doses entre cet opioïde fort et la Morphine.*
- *Puis calculer la dose d'Oxycontin®LP en fonction de la dose équivalente estimée de la Morphine.*

Ex:passage de Durogesic ® à Oxycontin ® LP
Pour un patient sous 100 mcg/h de Durogesic ®, la conversion en Morphine LP et de 240 mg/24 h, soit 120 mg/24 h d'Oxycontin ® LP.

✓ *Conduite à tenir lors de pics douloureux paroxystiques*

- *Une morphine à libération immédiate (Morphine LI) doit être prescrite.*
- **La dose de Morphine LI représente 1/6ème de la dose quotidienne d'Oxycontin ® LP exprimée en équivalent Morphine.**
- *Si plus de 4 interdoses sont administrées par 24 heures, il faut augmenter la posologie du traitement de fond comme indiqué plus haut.*

Contre-indications

douleurs aiguës
Insuffisance respiratoire décompensée,
Insuffisance hépato-céllulaire sévère,
Grossesse, allaitement,
Association aux IMAO ou à la Nalbuphine.

- Annexe II -

Liste des antalgiques disponibles à l'hôpital Henri Mondor

PALIER I

ASPIRINE :

ASPEGIC®	Sachets 1 g,500 mg, 100 mg
ASPEGIC®	Inj,1 g, 500 mg

PARACETAMOL :

EFFERALGAN®	Cp efferv. 500 mg
DAFALGAN®	Gel,500 mg
	Susp. buvable, 3 %
	Suppo, 1 g (adulte)
	Suppo, 300 mg (grand enfant)
	Suppo, 150 mg (jeune enfant)
	Suppo, 80 mg (nourrisson)
PERFALGAN®	Inj,1g

DICLOFENAC :

VOLTARENE®	Cp LP 100 mg
	Cp, 25 mg, 50 mg
	Suppo, 100 mg
	Inj,75 mg

FLOCTAFENINE :

IDARAC®	Cp, 200 mg

IBUPROFENE :

BRUFEN®	Cp, 400 mg

INDOMETACINE :

INDOCID®	Gel,25 mg
	Suppo, 50 mg, 100 mg

KETOPROFENE :

PROFENID®	Cp LP 200 mg
	Cp 50 mg,150 mg
	Inj,IM, IV, 100 mg
	Suppo, 100 mg

NAPROXENE :

APRANAX®	Cp, 550 mg Sachet,500 mg

NORAMIDOPYRINE

VISCERALGINE FORTE®	Inj, 2 g

PALIER II

CODEINE (30 mg) + PARACETAMOL (500 mg) :

EFFERALGAN CODEINE®	Cp efferv. 500 mg/30 mg

DEXTROPROPOXYPHENE (30 mg) + PARACETAMOL (400 mg) :

DI-ANTALVIC®	Gel

DEXTROPROPOXYPHENE (60 mg) + PARACETAMOL (800 mg) :

DI-ANTALVIC®	Suppo

NEFOPAM :

ACUPAN®	Inj, 20 mg

TRAMADOL :

CONTRAMAL®	Cp, 50 mg Inj, 100 mg

NALBUPHINE :

NUBAIN®	Inj, 20 mg

PALIER III

FENTANYL :

DUROGESIC®	Patch,25, 50, 75, 100 µ
ACTIQ®	Bâtonnet 200,400, 600, 800, 1200, 1600 µg

HYDROMORPHONE :

SOPHIDONE®	Gel,4, 8, mg

CHLORHYDRATE D'OXYCODONE :

OXYCONTIN®	Gel,10, 20, 40 mg

MORPHINE :

SEVREDOL®	Cp, 10, 20 mg, lib. Immédiate
ACTISKENAN®	Gel 5 mg, lib. Immédiate
MOSCONTIN®	Cp, 10, 30, 60, 100, LP (12 h)
SKENAN®	Gel,10, 30, 60, 100, LP (12 h)
MORPHINE®	Inj,10 mg, 100 mg,

PETHIDINE :

DOLOSAL®	Inj,100 mg

- Annexe III -

Tableau d'equi-analgésie

Dose de morphine par 24 h (mg/jour) Voie orale	DUROGESIC® Dose (µg/h)
60	25
120	50
180	75
240	100
Tous les 60 mg supplémentaires	Ajouter 25

(d'après B Donner : Pain 1996,64 :527-534)

30 mg de morphine orale / 24 h = 4 mg d'hydromorphone (Sophidone®LP) / 24 h

Pour un passage de la morphine orale à l'OXYCONTIN* LP

20 mg de morphine orale / 24 h = 10 mg d'oxycodone / 24 h

Pour un passage de l'OXYCONTIN* LP à la morphine orale

10 mg d'oxycodone / 24 h = 15 mg de morphine / 24 h

Les ratios d'équi-analgésie n'ont qu'une valeur indicative (variations interindividuelles). Dans tous les cas, une évaluation clinique rapprochée est indispensable après une rotation d'opioïdes pour ajuster rapidement la dose si nécessaire.

* Recommandations de l'équipe Mobile de Soins Palliatifs de l'hôpital Henri Mondor

Morphine orale = 2 x Morphine SC = 3 x Morphine IV

Lexique et abréviations

ACP

***A**nalgésie **C**ontrôlée par le **P**atient (PCA en anglais). Technique d'auto administration d'un morphinique à partir d'une pompe électronique contrôlée par un microprocesseur

AINS

***A**nti-**I**nflammatoire **N**on **S**téroïdien

Algie

Terme générique désignant tout type de douleur d'un organe ou d'une région sans cause précise

Algodystrophie

Douleur par mécanisme réflexe sympathique pouvant être associée à l'hypernociception et à la désafférentation. Elle se localise essentiellement à l'extrémité des membres supérieurs ou inférieurs en s'accompagnant de troubles vasomoteurs (chaleur locale, sueur, œdème) avec réaction tendineuse et musculaire et remaniement osseux secondaires

Algogène

Qualifie les facteurs (physiques, chimiques), générant une douleur

Allodynie

Douleur causée par un stimulus qui, normalement, ne produit pas de douleur (effleurement)

AMM

***A**utorisation de **M**ise sur le **M**arché (d'un médicament)

Analgésie

Absence de douleur en réponse à une stimulation, normalement douloureuse

Analgésique

Qualifie les principes actifs médicamenteux et les techniques qui diminuent ou suppriment la sensation douloureuse

Anesthésie

Perte de la sensibilité locale ou générale due à un état pathologique ou provoquée par un médicament

Anesthésique

Qualifie une substance médicamenteuse permettant d'obtenir une insensibilité locale ou générale

Antalgique

Qualifie tout acte ou produit qui calme la douleur

ATU

Autorisation ***T***emporaire d'***U***tilisation (d'un médicament)

Causalgie

(ou Syndrome Causalgique). Syndrome combinant une douleur continue, à type de brûlure avec allodynie et hyperpathie, secondaire à une lésion nerveuse traumatique associée fréquemment à des troubles vasomoteurs et trophiques (rougeurs et hypersudation)

Céphalée

(ou Céphalgie). Terme générique désignant toutes les douleurs affectant la tête, quel qu'en soit le mécanisme

Douleurs neurogènes

Douleurs secondaires à la destruction ou à la lésion d'une structure nerveuse périphérique (nerf, plexus, ou racine) ou centrale (tissu médullaire, tronc cérébral, cerveau)

ENS

Echelle ***N***umérique ***S***implifiée

EVA
***E**chelle **V**isuelle **A**nalogique*

EVS
***E**chelle **V**erbale **S**imple* comportant 4 ou 5 niveaux

Hyperalgésie
Réponse exagérée à une stimulation normalement douloureuse

Hyperesthésie
Sensation disproportionnée à une stimulation sensitive

Hyperpathie
Syndrome douloureux caractérisé par une réponse disproportionnée, secondaire à une stimulation cutanée. Cette réponse est intense et persiste après l'arrêt de la stimulation en pouvant s'étendre au delà de zone stimulée

Hypoalgésie
Diminution de la réponse à une stimulation douloureuse

Hypoesthésie
Diminution de la réponse à des sensations nociceptives et non nociceptives

IM
injection ***I**ntra **M**usculaire*

Inflammation
Réaction de défense de l'organisme face à une agression de nature physique, chimique ou pathogène. Elle se traduit par un ensemble de signes locaux : douleur, rougeur, chaleur, tuméfaction

Intrathécal

Dans le liquide céphalo-rachidien

IV

injection ***I***ntra ***V***eineuse

Liste I

Catégorie de médicaments correspondant à des substances vénéneuses très toxiques, devant être prescrits sur une ordonnance (ancien Tableau A)

Liste II

Catégorie de médicaments correspondant à des substances vénéneuses dangereuses, devant être prescrits sur une ordonnance (ancien Tableau C)

Lombalgie

Toute douleur localisée dans la région lombaire

Ordonnance

(Sécurisée ou Protégée). Ordonnance sur laquelle les opioïdes forts doivent êtres prescripts. Evite les contrefaçons,les falsifications et les vols,et facilite l'authentification des prescriptions par le pharmacien.

Paresthésie

Sensation anormale qui peut être spontanée ou provoquée

PCA

Patient ***C***ontroled ***A***nalgesia ***(ACP en français)***. Technique d'auto-administration d'un analgésique à partir d'une pompe électronique contrôlée par un microprocesseur

PDP

Pic ***D***ouloureux ***P***aroxystique

Péridurale

Dans l'espace épidural compris entre la dure-mère et les parois du canal rachidien

Placebo

Préparation pharmaceutique présentée comme un médicament mais ne renfermant aucun principe actif.

Protocole de soins

Descriptif de techniques à appliquer et/ou de consignes à observer dans certaines situations de soins ou pour l'administration d'un soin. Le protocole est un *guide* d'application des procédures de soins, centré sur une *cible* (groupe, communauté, population), présenté *sous forme synthétique,* élaboré selon une méthodologie précise.

Rotation des opioïdes

Remplacement de la morphine (ou d'un opioïde de palier III) par un autre opioïde de palier III). Pratiqué lorsque l'augmentation des posologies de morphine (ou de l'opioïde initial) est inefficace ou entraîne des effets secondaires intolérables.

SC

Injection ***S***ous-***C***utanée

SNC

Système ***N***erveux ***C***entral

SNP

Système ***N***erveux ***P***ériphérique

SSPI

Salle de ***S***oins ***P***ost-***I***nterventionnelle
Appelée Salle de reveil

Stupéfiant

Catégorie de médicaments correspondant à des substances vénéneuses stupéfiantes, devant être prescrits sur une ordonnance sécurisée (ancien Tableau B)

Zone gâchette

(ou "Trigger zone"). Point précis dont la stimulation déclenche un accès douloureux.

Notes

Notes

Notes